

С целью предотвращения занесения филлоксеры на корнесобственные насаждения особое внимание необходимо обратить на орошение. Система оросителей не должна проходить через бывшие насаждения виноградной лозы и в том числе, которые были заложены привитыми саженцами. В этом случае также необходимо учитывать сроки выхода площадей из-под культуры винограда, о чём было отмечено выше.

И, наконец, обработка насаждений. Ни в коем случае нельзя использовать трактора и агрегаты, которые так или иначе были связаны с обработкой старых насаждений винограда.

Технология возделывания корнесобственных насаждений должна быть разумной. По существу закладка корнесобственных насаждений в филлоксеро-зараженных районах это оправданный риск. Но в нынешних условиях единственно оправданная альтернатива. Тем более это временная мера. Однако в этой связи технология возделывания и в том числе закладка должны быть в корне изменены.

Что касается традиционной технологии, в целом она требует коренных изменений. Прежде всего это касается закладки новых насаждений. Раннее бы-

ло отмечено, что наиболее целесообразно использовать участки из-под люцерны. Если возраст люцерны 2-3 года, ее можно не запахивать, а прямо по травостой люцерны в соответствии со схемой закладки виноградника нарезать борозды с одновременным глубоким рыхлением не менее 50 см. Таким образом, до периода вступления виноградных кустов в плодоношение (3-4 года) мы почти без потерь будем иметь базу кормопроизводства.

При этом будет рационально использоваться поливная вода, так как при поливе люцерны, попутно будет поливаться виноградник. В этом случае совместное выращивание виноградной лозы и люцерны будет взаимовыгодным в течение 3-5 и более лет.

Таким образом, закладка корнесобственных насаждений в филлоксеро-зараженных районах является временной мерой. Однако соблюдение вышеизложенных условий при качественном выполнении агротехнического комплекса позволит поддержание рентабельной продуктивности достаточно длительный период при том, что часть получаемой прибыли будет использоваться для параллельного создания привитых насаждений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малтабар А.Н. Производство привитых виноградных саженцев в Молдавии. Кишинев, 1971 г. 2. Талыблы Н.Г. "Состояние и перспективы перехода на привитую культуру в Азербайджане" Закавказье, Тезисы докл. Тбилиси 1975 г. 3. Талыблы Н.Г., Володарский А.Д., Бутаева А.Ш. Совместимость прививаемых компонентов у винограда. Вестник с/х наук, Баку, №4, 1989 г.

СИСТЕМАТИКА ДИКОРАСТУЩЕГО ВИНОГРАДА АЗЕРБАЙДЖАНА

М.В. АМАНОВ

Значительная часть описанных кустов дикорастущего винограда Азербайджана имеет признаки по которым их можно отнести к подлинно дикому реликтовому *Vitis silvestris* (Smelin, 1806). Это прежде всего двудомность, тонкие, гладкие, слабо рассеченные, цельные, трех-пятилопастные листья; открытая, в большинстве случаев стрельчатая, почти прямая черешковая выемка; слабо щетинистое опушение на нижней стороне или отсутствие его; рыхлые небольшого размера грозди; мелкие белые и черные ягоды; мелкие округлые или сердцевидные семена с четко очерченной халазой и очень коротким клювиком.

Следует отметить, что несмотря на огромное количество работ по изучению дикорастущей виноградной лозы Евразии, вопрос о происхождении дикорастущих и культурных сортов остается все же спорным и до конца не решенным. По этому вопро-

су имеется множество взглядов и гипотез.

Чтобы точно определить дикорастущий виноград, необходимо изучить характер его популяции в каждом районе местообитания. Основные работы по изучению и описанию дикорастущего винограда Закавказья были простым методом обхода местности и осмотра зарослей дикорастущей лозы. Ученые, занимающиеся изучением дикорастущего винограда, в результате проведенных ими исследований пришли к выводу о том, что ягоды дикорастущего винограда имеют лишь черную окраску. Некоторые из них берут под сомнение факт о том, что дикорастущий виноград может иметь и белые ягоды. Секцией виноградарства Института Растениеводства в 1936 г. было произведено обследование в Кубинском и Шемахинском районах Азербайджана, в результате которого была установлена следующая общая характеристика дикого

винограда: ягоды на всех лианах имеют черную окраску: ягоды мелкие (5-6мм-37%, 5-10мм-60%, более 10мм -3%), мякоть сочная, вкус простой: преобладают рассеченно-листные формы-75%, щетинистое опушение на листьях имеет 63% лиан, паутинистое опушение-25%, у 12% лиан опушение на листьях отсутствует. Отдельные растения имеют сильное войлочное опушение. Мужских форм- 56,1%, женских-37%, остальные гермафродитные.

Можно с уверенностью сказать, что среди дикорастущего винограда нет и не должно быть форм с гермафродитным типом цветка. Гермафродитные формы дикорастущего винограда относятся к одичавшим или гибридным формам, которые повсюду встречаются вблизи старых запущенных садов. Однако при исследовании нами дикорастущего винограда Азербайджана наблюдалась совершенно иная картина. Черногодные формы дикорастущего винограда были обнаружены в незначительном количестве, в то время как белогодные гололистные формы встречались довольно часто. Обнаруженный дикорастущий виноград с белыми ягодами по всем признакам относится к роду *Vitis silvestris* Smel.

При сравнении дикорастущих лоз Западной части республики и приараксинской низменности были выявлены некоторые расхождения по форме листовой пластинки, по опушенности листьев, по количеству лопастей, по форме черешковой выемки, по типу цветка, по цвету и размеру ягод, по величине грозди. В низменных зонах были обнаружены в основном голые, а в предгорных и горных зонах - опушенные листья. Может возникнуть вопрос о том, почему листья дикого винограда в низменной зоне не имеют опушения, а в предгорных и горных зонах, как правило опушенные. Дикорастущий виноград, прошедший долгий путь исторической эволюции, приобрел особые защитные свойства против суровых условий природы. И одним из таких свойств дикорастущих лоз, произрастающих в предгорных и горных зонах, является способность образовывать густое войлочное опушение. Такие свойства дикого винограда, приобретенные в процессе исторической эволюции, наблюдаются и у европейских, азиатских и американских дикорастущих виноградных лоз.

Основные особенности дикорастущих виноградных лоз, произрастающих в предгорных и горных зонах республики, следующие:

Биологические свойства.

Характер условий произрастания. Заросли винограда, зачастую переплетенные с вязом, ежевикой, держидеревом, встречаются в основном в ущельях рек и речек, или близко к ним, где виноградные лозы поднимаются на деревья иногда на высоту до 15-20м. В густых лесных массивах селений Вежнали, Бартаз, Алпан, Чиракил и Ванли ди-

кий виноград почти не встречается.

Заболееваемость. В обследованных массивах особенно сильного распространения грибных болезней не наблюдалось. Лишь на единичных кустах были обнаружены зараженные оидиумом грозди. Виноградный клещик встречается довольно часто. В годы исследований болезни милдью не обнаружено.

Морозостойкость. В отдельные годы отмечались значительные морозы. Совершенно погибших от мороза зарослей винограда встретить не пришлось. В глубине зарослей в большом количестве тянутся отмершие сухие побеги, очевидно, недозревшие. Весной же в большинстве случаев раскрываются спящие почки на старой древесине. Наблюдения 1995-2005гг. показали, что взрослые кусты дикорастущего винограда Азербайджана хорошо приспособлены к местным условиям.

Описание растения. В данной работе мы приводим описание лишь тех признаков, по которым отдельные формы дикорастущего винограда особенно резко отличаются одна от другой.

Однолетний побег. После роста различные формы Зангеланского винограда довольно сильно отличаются друг от друга. Как правило, все мужские растения имеют сильный рост, их одногодичные побеги иногда достигают 4-5м в длину, при толщине 8-10мм. Плодоносящие же растения обычно имеют очень короткие и тонкие побеги с 5-6 междоузлиями. Длина их часто не превышает 35-45 см, а толщина - 3-5 мм. Только в отдельных случаях длина плодоносящих побегов достигает 1,5-2м и более.

Одеревеневший побег обычно имеет светло-коричневую или близкую к ней окраску, которая у отдельных форм ничем резко не отличается. Определенно выраженного опушения стеблей не отмечено.

Почки у различных форм начинают распускаться почти одновременно (в 1996 г. 1-5 мая). Различаются они по окраске и опушению. По этим признакам почки можно разбить на следующие группы:

- 1) Серые, покрытые войлочным опушением;
- 2) Серовато - зеленые, покрытые паутинистым пушком;
- 3) Зеленые с винно - красной каймой, почти голые;
- 4) Малиновые с винно- красной каймой, почти голые;
- 5) Зеленые, голые.

Наиболее часто встречаются 1 - я и 4 - я группы почек.

Молодые побеги по их окраске и опушению, а также по опушению листьев схематически можно разделить на следующие группы:

1. Коронка и молодые листочки сверху и снизу

войлочно опушены. Окраска серо - зеленая с малиновой каймой. Почки в пазухах молодых листочков окрашены в малиновый цвет. Листья средне рассеченные.

2. То же, но с почти цельными или сильно рассеченными листьями.

3. Коронка и молодые листочки покрыты паутинистыми волосками или паутинистым пушком и окрашены в зеленый цвет с золотистым или винно - красным оттенком. Почки в пазухах молодых листочков окрашены в зеленый цвет. Листья средне рассеченные.

4. То же, но с почти цельными или сильно рассеченными листьями иногда с малиновой или винно - красной каймой. Почки в пазухах молодых листочков окрашены в малиновый цвет. В эти группы входят мужские и функционально женские индивидуумы.

Лист. Нами были взяты листья, развившиеся на 5-8 узлах (а не 9-12, как это обычно принято), так как генеративные побеги, как уже было указано, имели в основном длину 20-50 см с 8-10 междоузлиями, иногда еще меньше. Листья дикорастущего винограда также довольно разнообразны по размеру и рассеченности.

По размеру листа все формы этого винограда можно разделить на три категории: с мелкими листьями (не длиннее 12 см), средними (длина 12-15 см) и крупными (длиной больше 15 см). Большинство изученных нами форм относится к категориям с мелкими и средними листьями.

Все изученные нами листья были округлой формы. По степени рассеченности листья делятся на цельные, у которых лопасти почти не выделяются, трехлопастные (подразделяются в свою очередь на три группы - с мелкими, средними и глубокими выемками) и пятилопастные (также бывают с мелкими, средними и глубокими выемками).

Вырезки лопастей в основном открытые, с ланцетным или сердцевидным или веретеновидным просветом. По опушенности листья относительно менее разнообразны. Густого войлочного опушения мы не встречали. Опушенные листья с нижней стороны покрыты паутинистым пушком или паутинистыми волосками. Это опушение у некоторых форм распространяется на всю пластинку листа, а у других располагается только по главным нервам. Встречались формы, у которых щетинистые волоски находятся либо на всей нижней поверхности листа, либо на главных нервах, либо на основаниях последних.

В основном имеются формы с совершенно голыми листьями. Верхняя поверхность листа в основном гладкая, но встречаются формы со слегка морщинистой поверхностью листа. У большинства форм на верхней поверхности листа имеются отдельные паутинистые волоски, иногда паутинистый пушок. Листья отличаются по форме зубцов.

Встречаются листья с треугольными, округлыми, куполообразными и неопределенной формы зубцами.

Цветок. Дикорастущему винограду Азербайджана свойственна двудомность, т.е. одни заросли имеют мужские цветки, другие - функционально женские. Самофертильных гермафродитных цветков совершенно нет. Такое разделение цветов у винограда, по мнению некоторых авторов, является ценным критерием при определении происхождения винограда, так как настоящий дикий виноград - двудомное растение. Распределение мужских и функционально женских зарослей носит совершенно случайный характер, в одном случае бок о бок существуют и функционально женские, и мужские формы, в другом - вся заросль состоит из функционально женских или мужских форм.

В 1996 г. цветение дикорастущего винограда началось у различных форм одновременно, в общем с 18 июня, полное цветение протекало с 25 по 28 июня. Соцветия дикорастущего винограда различаются по форме и величине. Как правило, соцветия мужских растений крупнее и ветвистее и имеют в основном коническую форму, длина их колеблется в пределах 7-13,8 см, ширина - 7-9,3 см, количество бутонов - от 150 до 1200 шт.

Соцветия у функционально женских форм мелкие, конические или цилиндрические - конические, в большинстве случаев не разветвленные. Количество бутонов - от 50 до 400 шт., длина соцветия - от 4,3 до 7,8 см, ширина - 2,6-5,2 см. Бутоны функционально женских видов боченкообразные или цилиндрические. Средняя длина их колеблется от 1,75 до 2,4 мм, ширина - от 1,35 до 1,85 мм. Тычинки поникшие, тычиночные нити скручены, в результате чего пылинки удалены от пестика и прижаты к чашечке.

Нектарники слабо развиты, в отдельных случаях совершенно отсутствуют, завязь зеленая, колбо - или грушевидная. Бутоны мужских форм боченкообразные или цилиндрические, длиной в среднем 1,7-2,35 мм, шириной 1,4-1,6 мм. Тычинки прямостоящие, от 4 до 6 шт. в цветке (в большинстве случаев 4-5). Нектарники темно - оранжевые, в противоположность функционально женским цветкам, хорошо развитые.

Грозди у дикорастущего винограда мелкие, длиной от 2,6 до 8,9 см, шириной от 3 до 7,4 см (лишь у одиночных экземпляров встречаются сравнительно крупные грозди), довольно рыхлые. Определить форму гроздей вследствие их рыхлости в большинстве случаев было трудно. В основном они конические, но встречаются также цилиндрические и цилиндрические. Больше двух гроздей на плодовом побеге не бывает. Обычно встречается одна гроздь, образуется она на 3-5 узлах, большей частью на 3 или 4.

Ягоды по окраске в основном белые. Черные ягоды встречаются реже. Форма ягоды исключительно округлая, средний размер колеблется в пределах: длина-7,5-8,6 мм, ширина-7,2-8,1 мм. Кожица дикорастущего винограда тонкая, мякоть сочная, сок бесцветный, вкус кислый и вяжущий. Кислотность по анализам 1996 г. достигает 12,9-13,7% (на винную кислоту).

Семена в ягодах дикорастущего винограда бывают от 1 до 4. Из просмотренных 300 ягод оказалось: с 1 семенем 187 ягод, с 2-89, с 3-19, с 4 семенами 6 ягод. Вес 100 семян - 2,5 г.

Одной из основных задач нашего исследования было выяснение вопроса о том, дикий или одичавший виноград распространен в лесах Азербайджана. Несмотря на то, что отдельные виды дикорастущего винограда значительно отличаются друг от друга по самым существенным, с точки зрения

ампелографии, признакам (опушенность листьев, тип цветка, величина и окраска ягод и т.д.), а также по величине и рассеченности листьев, форме черешковой выемки, окраске почек, у большинства зарослей наблюдается сравнительное однообразие, что свидетельствует об относительной гомозиготности дикорастущего винограда. Этот признак дикорастущего винограда Азербайджана (в природе у диких видов абсолютной гомозиготности не встречается), а также его двудомность, вяжущий кислый вкус, высокая кислотность, мелкий размер ягод, и главное, непрерывность ареала его распространения, которую крупные исследователи мира считают одним из основных признаков, устанавливающих подлинную дикость винограда, говорят о том, что произрастающий в лесах районах Азербайджана виноград относится именно к дикой, а не одичавшей форме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аманов М.В. Azərbaycanın meşə cır üzümü // Azərbaycan Aqrar Elmi, 1996, №5-6, s.49-53.
2. Аманов М.В. Дикорастущий виноград Азербайджана // Виноград и вино России, 1997, №6, с.27.
3. Баранов П.А., Негруль А.М., Фролова К.Н. Дикорастущий виноград Средней Азии // Проблемы ботаники, Т. II, 1955, с. 217-255.
4. Вавилов М.И. Центры происхождения культурных растений // Тр. по прикладной ботанике, генетике и селекции, 1926, Т. XVII, №2, с.285-302.
5. Данилбеков Г.Г. Виноградарство в Кубинском Уезде Бакинской Губернии, 1895, 38с.
6. Лазаревский М.А. Методы ботанического описания и агробиологического изучения сортов винограда // Ампелография СССР, Т. I, 1946, с.347-380.
7. Мичурин Н.В. Разновидности амурского дикого винограда // Сочинение И.В. Мичурина, 1941, Т.4, 624 с.- с. 480-484.
8. Негруль А.М. Пирмагомедов П.М., Махова Е.Н. Дикорастущий виноград Дагестана // Изв. Тимирязевской с/х академии, М.: Колос, 1969, №6, с.111-120.
9. Палибин И.В. Палеонтология виноградной лозы // Ампелография СССР, Т. I, 1946, с.134-153.
10. Alleweldt G. Über das Vorkommen Von Wildreben in der Türkei // Z. Pflanzenzucht, 1965, 53, №4, r. 380-388.

YENİ YÜKSƏK MƏHSULDAR TRIPLOİD QƏDİR-TUT SORTU

Ə.H.SADIQOV, O.R.ƏLƏKBƏROVA
biologiya elmləri namizədləri
Azərbaycan Elmi-Tədqiqat İpəkçilik İnstitutu

Azərbaycanın əlverişli torpaq-iqlim şəraiti çox qədim zamanlardan burada ipəkçiliyin inkişafına səbəb olmuşdur. Lakin uzun əsrlər boyu ipəkçiliyin yem bazasını əsasən az məhsuldar Cır-tut populyasiyasının meşələrdə və eləcə də həyətlərdə olan əkinləri təşkil edirdi. Azərbaycanda planlı elmi seleksiya işləri XX əsrin 30-cu illərindən akademik İ.K.Abdullayev tərəfindən başlanmış, çoxlu qiymətli tut sortları yaradılmış, istehsalata tətbiq edilmiş və bu işlər bu gün də uğurla davam etdirilir.

Elmi axtarışların 2005-ci ildə tamamlanmış mərhələsində bir neçə yüksək məhsuldar tut sortları yaradılmışdır. Bu məqalə həmin nailiyyətlərdən biri olan Qədir-tut sortunun bioloji və təsərrüfat göstəricilərinin şərhinə həsr edilmişdir.

Qədir-tut sortu (sinonimi S7-10) biologiya elmləri namizədləri Ə.H.Sadiqov, O.R.Ələkbərova, Y.K.Məmmədova tərəfindən 1985 - 2005-ci illərdə poliploidiya effekti ilə əlaqələndirilmiş sintetik seleksiya metodu ilə yaradılmışdır. Sort diploid Sıxgöz-tut (*M.multicaylis* P.x.M.

bombycis K.) sortu ilə tetraploid 1-15/18 (*M.alba* L.) formasının növarası hibrididir. Sort ikievli, bircinslidir, erkəkdir, çiçək-verməsi zəifdir, triploiddır, somatik hüceyrələrində $2n=3x=42$ xromosom vardır.

Qədir-tut sortunun gövdəsinin inkişafı orta, rəngi bozdur, budaqları açıq boz rəngdədir, çətiri süpürgə şəkilidir, sıxlığı ortadır, budaqları düzdurandır. Budaqlar üzərində uzunsov və nöqtəşəkilli mərciməklər yerləşir və onların sayı bir kv. sm-də 8,6 ədəddir, ölçüləri 1,2 x 0,8 mm, rəngi açıq yaşıldır. Birillik budaqların uzunluğu 153 sm, çətinin illik artımı isə beş ildən orta hesabla 34,4 m/ağadır.

Tumurcuqları üçbucaq formada olmaqla yarım dikdurandır, rəngi açıq şabalıdıdır, ölçüsü 0,8 x 0,6 sm-dir, üzərləri sıx yerləşmiş 4 ədəd pulcuqla kip örtülmüşdür. Qədir-tut sortunun yarpaqları bütövdür, kəsik (bir, yaxud iki tərəfdən) yarpaqlara da rast gəlinir, forması ürəkvaridir, üst səthi qırıqlıqdır, damarlanması ortadır, rəngi tünd yaşıldır, alt səthi tüksüzdür, konsistenstiyası elastikdir, yar-